Un altro mese caldo e secco

Il mese in sintesi

1. Il mese inizia con tempo bello e caldo.
2. Tra 2 e 3 passaggio di un fronte atlantico con piogge.
3. Dal 4 al 9 cielo quasi sempre serenoe temperature minime basse.
4. Tra il 9 e il 10 passaggio di un fronte con piogge abbondanti sulle Prealpi.
5. Dal 10 al 15 alta pressione tempo stabile ma umido in pianura, soleggiato in quota.
6. Tra 15 e 16 piogge poi il tempo si stabilizza fino al 19.
7. Dal 19 al 21 flussi umidi sud occidentali con nubi e piogge..
8. Dal 22 al 27 alta pressione cielo sereno e temperature molto elevate.
9. Dal 28 al 30 tempo nuvoloso con qualche bioggia. Bello e fresco il 31.

❶ Il mese si apre con correnti occidentali in quota, mentre al suolo il vento spira da sud-ovest; l'umidità è alta e la nuvolosità variabile determina qualche pioggia di primo mattino con schiarite sulla pianura, la costa e sul Tarvisiano. Le temperature medie sono alte: si toccano i 20 °C in pianura.

❷ Il giorno successivo con l'arrivo di un fronte atlantico sulla regione si registrano piogge molto irregolari: a Tolmezzo oltre 70 mm, in alcune limitate zone di montagna fino a 100 mm, tra 30 e 85 mm nel triestino e tra 0 e 40 mm in pianura.
Dopo una pausa serale, tra la notte e il primo mattino di giovedì 3, con l'arrivo di un ulteriore fronte freddo da nord, si verificano altre piogge, anche temporalesche, ma in genere moderate. Spira un vento sostenuto da nord e sulle Alpi Giulie, oltre i 2000 m di quota, nevica debolmente. Il sole ritorna nel pomeriggio del 3 e la notte verso il 4 è serena.

❸ Con il cielo sereno le temperature minime di venerdì 4 sono piuttosto basse per la stagione: si toccano i 5 °C in pianura, 10° sulla costa ma scendendo anche sottozero in montagna. Nel corso della giornata in quota soffiano correnti da nord-ovest che determinano condizioni di cielo da poco nuvoloso a variabile.
Condizioni simili anche sabato 5.
Il giorno successivo il flusso occidentale risulta più umido determina cielo variabile al mattino, coperto dal pomeriggio ma senza piogge.
Le nuvole si dissolvono nel mattino di lunedì 7 quando la formazione di una depressione sul Tirreno fa affluire sul Triveneto correnti settentrionali in quota e Bora al suolo.
Da martedì 8 una rimonta anticiclonica favorisce la stabilità atmosferica, ma anche il ristagno di strati umidi, sulle zone occidentali della regione a quote medio basse.

❹ L'avvicinamento di un fronte atlantico tra il 9 e 10 provoca un peggioramento

19 ottobre 2019: tromba marina a Marano Lagunare

Fermo-immagine tratti da:
https://www.youtube.com/watch?v=dnZWc93CVTo

Il giorno 19 in mattinata una tromba marina è stata osservata formarsi e toccare terra a Marano Lagunare (UD), nelle figure due fermo- immagine di un video (gent. concessione Martino Zentilin.)
Si tratta di un fenomeno non infrequente sulle nostre zone, specialmente nella stagione autunnale ed in prossimità della costa.
Di cosa si tratta? Anzitutto è bene sottolineare che non è stato un tornado cosiddetto "mesociclonico", ovvero associato ad un temporale a supercella e quindi con una dinamica profondamente radicata nell'evoluzione della nube temporalesca che lo origina. Si è trattato di un fenomeno che in inglese è noto come "waterspout", appunto tromba marina, avente le stesse caratteristiche di un tornado (venti in veloce e stretta rotazione, con diametro di pochi metri, e velocità verticali ed orizzontale paragonabili tra loro) ma con intensità e durata in genere limitata, oltreché una genesi tutta legata ai primi strati dell'atmosfera vicini al suolo. In breve, è necessario che vi sia un forte "shear" del vento nelle prime centinaia di metri, ossia il vento deve variare in direzione e intensità, e devono esserci condizioni favorevoli all'instabilità atmosferica.
Entrambe queste condizioni si sono verificate in quel frangente, tipicamente quando spirava vento da sud-ovest in quota, da sud o sud-est al suolo, essendo l'instabilità accertabile dalla presenza di una nube convettiva ed associato rovescio di pioggia. Tuttavia tali condizioni non sempre (anzi, piuttosto raramente) danno origine a trombe marine, a riprova che i meccanismi di formazione sono in realtà assai più complessi.

delle condizioni del tempo, con piogge da moderate su pianura e costa, ad abbondanti sulle Prealpi Giulie.

❺ Giovedì 10 in giornata il tempo migliora e l'11 c'è il sole su tutta la regione, con temperature che in pianura nel pomeriggio salgono a oltre 20 °C.

Fino a lunedì 14 la regione è interessata da condizioni anticicloniche ma negli strati bassi dell' atmosfera spirano correnti occidentali umide e di conseguenza su costa, pianura e nelle valli si formano nubi basse e foschie. Al contrario in alta quota oltre i 1700 m fa caldo con cielo sereno.

❻ Nella notte tra il 15 e il 16 un fronte atlantico interessa la regione. Si registrano piogge intense specie sui monti, ma localmente anche in pianura: nella fascia che va dal Codroipese al Tarcentino il cumulato delle piogge varia tra i 50 e 100 mm. Lo Scirocco, che dalla costa penetra fino a metà pianura, favorisce lo sviluppo di nubi temporalesche. Localmente l'intensità delle piogge è rilevante: oltre 40 mm l'ora, quasi 100 mm in tre ore.

Dalla mattina del 16 il tempo torna ad essere più stabile e umido, con aria piuttosto mite e cielo variabile. Su pianura e costa le temperature massime si stabilizzano intorno ai 20 °C.

❼ Verso il 19 una saccatura atlantica si porta sull'Europa occidentale e sul Mediterraneo, con conseguente afflusso di correnti da sud-ovest in quota sulla regione.

Il 19 nuvolosità variabile con alcuni rovesci, specie sulla bassa pianura con piogge localmente abbondanti, fino a 40 mm. Si registra anche una tromba marina a Marano Lagunare con qualche danno alle cose (vedi box in prima pagina), ma non si hanno temporali. Il vento di Scirocco è sostenuto sulla costa.

Domenica 20 ancora variabilità, con più nubi sui monti.

Si ha ancora qualche sporadica pioggia. Le temperature medie sono molto alte per il periodo.

Anche il 21 la giornata è incerta con cielo coperto al mattino e qualche pioggia, sempre con temperature piuttosto alte.

❽ Dal giorno 22 il distacco di una "goccia fredda" sul Mediterraneo occidentale favorisce una risalita anticiclonica verso le Alpi; il tempo così migliora: più sole e temperature massime in aumento.

I primi giorni della terza decade di ottobre sono decisamente caldi per la stagione. Il 22 e 23 il tempo è soleggiato, lo zero termico si attesta a 4000 m e le temperature massime superano i 25 °C in pianura.

Il 24 il cielo è poco nuvoloso con qualche nebbia di notte e primo mattino che poi nel corso della giornata in pianura diventano nubi basse; le temperature massime scendono a 21 °C.

Da venerdì 25 a domenica 27 il cielo torna ad essere sereno o poco nuvoloso e di nuovo le temperature massime in pianura si portano sui 25 ° C: sembra una periodo più tardo estivo che autunnale.

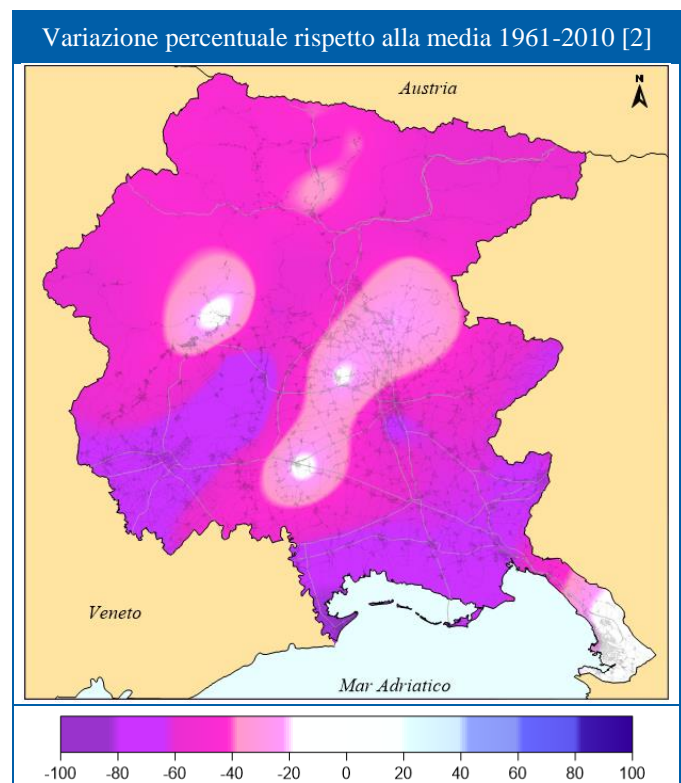
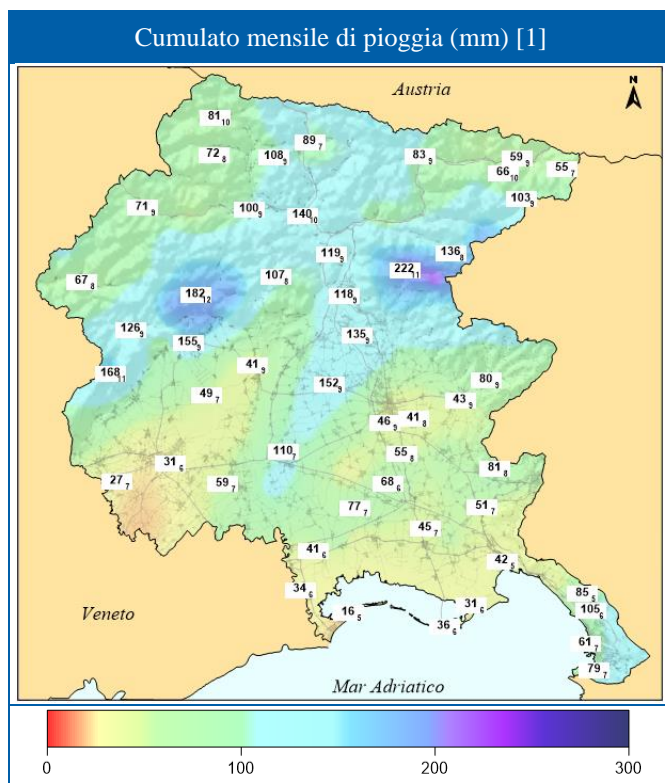
❾ Giovedì 28 aumenta la nuvolosità e il 29 un fronte freddo sceso dal nord Europa porta piogge deboli o moderate; sulla costa soffia anche Bora moderata e le temperature massime scendono a 15 °C. Il giorno ancora cielo coperto e Bora sulla costa.

Nella notte tra il 30 e il 31 si registra qualche spruzzata di neve sulle Alpi oltre i 1000 m e nel Tarvisiano da 700 m circa.

L'ultimo giorno del mese il tempo migliora in giornata con temperature massime sui 14 °C su pianura e costa. E poi in serata, con cielo sereno, la temperatura scende più decisamente a valori inferiori ai 5 °C.

Precipitazioni

Cumulato mensile di pioggia (mm) [1]

Variazione percentuale rispetto alla media 1961-2010 [2]

Un altro mese secco

Anche il decimo mese del 2019 è risultato piuttosto secco. I totali pluviometrici sono variati dai 15-30 mm della costa ai circa 200 mm delle Prealpi Giulie.

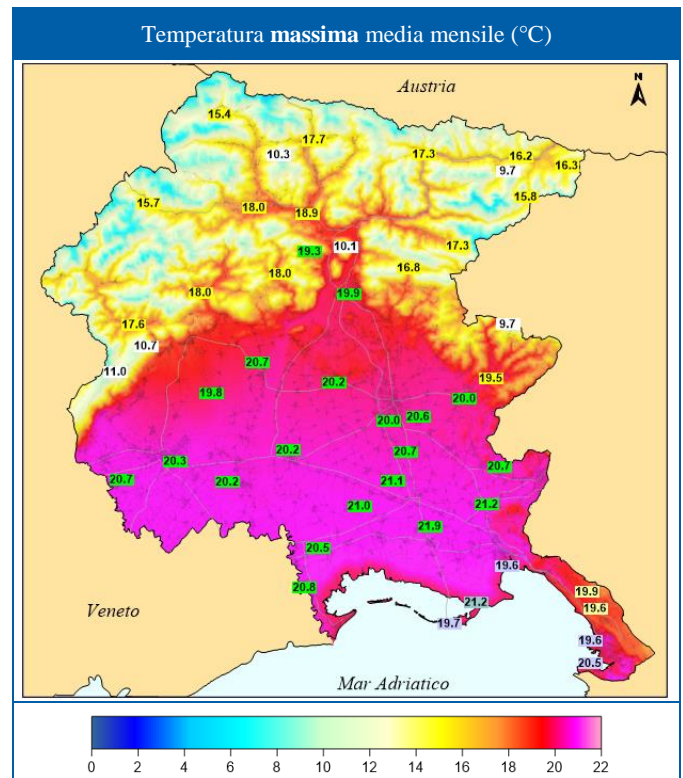
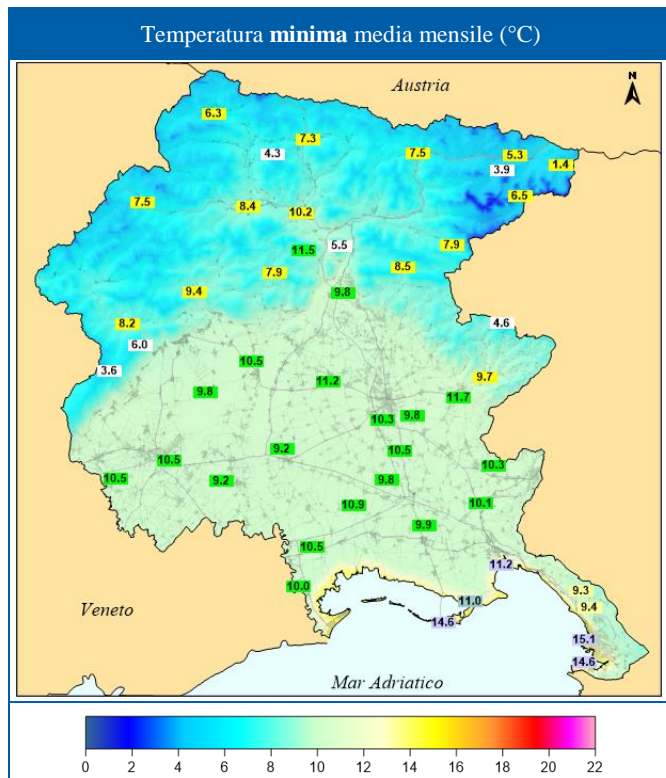
Il confronto con i dati climatici ci mostra come nel mese, in quasi ogni località della regione, il deficit pluviometrico sia piuttosto pronunciato.

E' da notare che l'ultimo mese in cui le piogge sono risultate superiori o in linea con la climatologia risulta maggio. Infatti la tabella a fianco mostra i cumulati degli ultimi 6 mesi, da maggio a ottobre compreso, rispetto alle medie pluviometriche dei periodi corrispondenti negli ultimi 10 anni: in molte località di montagna le riduzioni sono superiori al 40 %.

In media a ottobre in regione si contano 8-9 giorni di pioggia, per i cui le frequenze di quest'anno non sono molto diverse dalla norma. Mediamente basse sono invece risultate le intensità delle precipitazioni: le piogge più intense sono state registrate il giorno 15 quando sul Piancavallo si sono misurati quasi 112 mm.

Località	Ottobre 2019 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	max giornaliera data	Giorni Pioggia [4]	Confronto climatico [3] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot mm	Ultimi 3 mesi Δ % [5]	Ultimi 6 mesi tot mm	Ultimi 6 mesi Δ % [5]	Ultimi 12 mesi tot mm	Ultimi 12 mesi Δ % [5]
CARNIA											
TOLMEZZO	140	72.6	2	10	1492	329	-51	673	-46	1805	-28
ENEMONZO	100	44.1	2	9	1379	308	-47	683	-38	1631	-23
FORNI DI SOPRA	71	25.2	15	9	1160	248	-44	633	-29	1281	-25
PALUZZA *	89			7	1173	303		609		1376	
FORNI AVOLTRI *	81			10	1206	324	-34	728	-22	1331	-19
PESARIIS	72	33.6	15	8	1180	292	-41	650	-32	1335	-24
• MONTE ZONCOLAN	108	40.4	15	9	1207	321	-46	664	-42	1439	-28
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	126	83.4	15	9	1971	382	-39	965	-20	2262	-13
CHIEVOLIS	182	102.4	15	12	2005	412	-47	834	-44	2337	-26
S.FRANCESCO *	107			8	1616	255	-63	684	-47	1948	-26
CIMOLAIS	67	22.4	2	8	1279	289	-37	690	-26	1412	-22
PIANCAVALLO	168	111.6	15	11	2303	424	-39	1087	-20	2689	-11
ALPI GIULIE											
TARVISIO	59	26.0	2	9	1205	328	-36	661	-31	1369	-18
FUSINE	55	26.8	2	7	1150	318		657		1303	
PONTEBBA	83	37.4	2	9	1234	343	-44	695	-39	1409	-31
CAVE DEL PREDIL	103	43.6	2	9	1428	349		785		1664	
• MONTE LUSSARI	66	28.8	2	10	1334	376	-24	785	-12	1505	4
PREALPI GIULIE											
MUSI	222	50.4	16	11	2483	613	-35	1330	-24	2974	-20
CORITIS	136	45.2	2	8	1999	445	-49	951	-39	2351	-28
COLLINARE											
GEMONA	118	36.4	15	9	1356	386	-34	775	-34	1654	-30
BORDANO	119	30.4	15	9	1863	355	-53	864	-40	2283	-26
MANIAGO	155	61.8	2	9	1433	320	-42	677	-36	1639	-26
VACILE	41	6.2	2	9	935	182	-55	465	-45	1168	-36
ZEGLIANUTTO *	135			9	1329	444	-8	917	-1	1595	-17
FAGAGNA	152	62.3	15	9	1189	444	2	814	-1	1420	-17
SAN PIETRO AL NATISONE	80	20.0	2	9	1239	291		824		1502	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	46	10.9	15	9	983	260	-38	656	-17	1190	-26
PRADAMANO	41	8.8	15	8	1119	250		750		1314	
CIVIDALE	43	10.5	2	9	1113	238	-49	755	-14	1318	-24
CODROIPO	110	41.0	16	7	970	252	-30	637	-11	1134	-23
TALMASSONS	77	41.0	2	7	887	266	-24	629	-2	1044	-19
LAUZZACCO	55	15.6	2	8	900	242		618		1062	
BICINICCO	68	35.4	2	6	865	243		594		1019	
GORGO	34	9.8	3	6	891	248		582		1002	
PALAZZOLO D.S.	41	13.2	3	6	930	244	-26	647	10	1052	-13
CERVIGNANO	45	13.5	19	7	821	168	-56	531	-25	963	-34
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	31	9.1	15	6	1023	196	-43	576	-18	1165	-20
VIVARO	49	9.4	1	7	1047	258	-38	588	-28	1209	-29
BRUGNERA	27	8.0	15	7	1130	193	-40	652	-6	1302	-7
SAN VITO AL TGL.	59	21.7	3	7	914	186	-45	571	-15	1094	-19
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	51	13.8	19	7	855	189	-50	530	-23	1080	-26
CAPRIVA D.F.	81	26.8	2	8	908	221	-40	633	-14	1122	-25
CARSO											
SGONICO	85	52.9	2	5	1106	407	2	786	15	1240	-16
BORGO GROTTA	105	63.0	2	6	1059	380		736		1213	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	61	36.8	2	7	667	234	-4	464	4	746	-17
MUGGIA	79	50.8	2	7	784	287	8	536	12	888	-1
MONFALCONE	42	18.4	2	5	794	205	-43	543	-15	965	-28
FOSSALON DI GRADO	31	8.9	29	6	858	218	-36	568	-3	1068	-10
GRADO	36	11.0	2	6	732	164	-48	461	-10	931	-11
LIGNANO	16	7.1	19	5	614	144	-57	390	-30	711	-39

* dati stimati

Temperatura

Molto caldo nell'ultima decade

L'andamento termico di ottobre 2019 è risultato abbastanza inusuale per un mese tipicamente autunnale.
Dopo una brusca diminuzione dei valori termici di inizio mese, al posto di una graduale diminuzione delle temperature, si è assistito a una costanza, o addirittura a leggero aumento delle temperature fino al giorno 28.
Negli ultimi giorni del mese si è tornati a valori nella media. Così nel confronto la climatologia, se la prima decade del mese è risultata leggermente più fredda, l'ultima è risultata molto calda: in pianura il valore medio delle temperature massime giornaliere dal 21 al 31 ottobre si è attestato intorno ai 20 °C: circa 3 °C in più della norma.
A seconda delle località le temperature più basse sono state raggiunte il 4 o il 31 mentre le più alte tra il 22 e il 25.
Anche la temperatura del mare si mantenuta costante dal 4 in poi, così a fine mese i valori risultavano tra i più alti degli ultimi 30 anni.

Legenda

*I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.*

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

*[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni
(dato mancante se serie dati <10 anni).*

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.

[9] Notte calda: Tmin≥20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

◊ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

- nuovo massimo/ minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10°percentile
- valori superiori al 90°percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Ottobre 2019

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
22.0	21.8	21.4	21.0	21.0	20.8	20.6	20.5	20.3	20.3	20.3	20.3	20.4	20.4	20.2	20.3	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	20.0	20.2	20.2	20.0	20.2	20.1	20.1	19.9	19.3	18.7

Località	Ottobre 2019 Temperatura aria 180 cm (°C) media	valori estremi min	data	Max	data	Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notti calde [9]	Confronto climatico [3] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data(gg/aa)	massima ass.	data(gg/aa)
CARNIA															
TOLMEZZO	13.9	4.5	04	25.3	23		0	0	0	0	12.5	-0.6	30/2012	27.6	24/2018
ENEMONZO	12.6	1.6	04	24.1	23	15.2	0	0	0	0	10.9	-2.9	16/2009	27.4	24/2018
FORNI DI SOPRA	10.8	1.6	04	22.3	23	12.1	0	0	0	0	9.5	-5.0	30/2012	24.7	02/2011
PALUZZA	11.5	0.7	04	24.8	23		0	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	10.2	0.1	04	21.4	23		0	0	0	0	9.2	-4.3	30/2012	23.7	16/2017
• MONTE ZONCOLAN	6.7	-1.2	30	17.6	26		2	0	0	0	5.3	-8.9	30/2012	18.7	15/2017
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	12.0	2.6	31	23.3	23		0	0	0	0	10.5	-2.4	15/2009	25.8	02/2011
CHIEVOLIS	12.9	3.7	31	24.7	23		0	0	0	0	12.0	-0.2	30/2012	27.8	05/2011
S.FRANCESCO	12.1	1.6	04	24.9	23		0	0	0	0	11.2	-1.8	30/2012	27.3	01/2011
PIANCAVALLO	7.2	-1.2	04	17.6	22	10.1	3	0	0	0	6.9	-8.2	30/2012	22.0	11/2011
•MONTE SAN SIMEONE	7.6	-1.5	31	17.2	23		2	0	0	0	6.7	-5.5	29/2012	19.4	04/2011
•PALA D'ALTEI	8.1	1.1	31	17.4	26		0	0	0	0	7.0	-5.1	30/2012	18.6	02/2011
ALPI GIULIE															
TARVISIO	10.3	-1.6	04	23.7	23	12.5	2	0	0	0	8.2	-7.2	30/2012	24.1	02/2011
FUSINE	8.0	-3.8	04	23.7	22		11	0	0	0					
PONTEBBA	11.3	1.5	04	23.1	23		0	0	0	0	10.4	-2.8	30/2012	26.9	02/2011
CAVE DEL PREDIL	10.6	-0.1	04	23.4	22		1	0	0	0					
• MONTE LUSSARI	6.7	-3.7	31	17.8	14		4	2	0	0	4.1	-9.9	29/2012	19.0	20/2012
PREALPI GIULIE															
MUSI	11.8	3.3	04	24.2	23		0	0	0	0	11.4	-1.9	30/2012	26.0	05/2011
CORITIS	11.5	2.3	04	23.5	23		0	0	0	0	10.6	-3.0	30/2012	26.0	07/2012
MONTE MATAJUR	7.0	-2.1	31	15.9	23		2	0	0	0	5.8	-6.3	29/2012	18.1	20/2012
COLLINARE															
GEMONA	14.2	2.6	31	25.6	23	14.9	0	0	0	0	13.4	-2.3	19/2009	29.2	05/2011
BORDANO	14.7	6.0	04	25.4	23		0	0	0	0	14.2	1.9	30/2012	29.1	05/2011
VACILE	14.9	3.5	31	27.0	23		0	0	0	0	13.3	-1.0	30/2012	29.9	05/2011
FAGAGNA	15.0	3.7	31	25.3	23	17.2	0	0	0	0	14.0	0.5	19/2009	29.2	05/2011
SAN PIETRO AL NATISONE	14.0	4.7	04	24.6	23		0	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	15.1	4.5	04	24.5	25	16.3	0	0	0	0	13.9	-0.7	16/2009	29.6	01/2011
PRADAMANO	15.0	3.8	04	25.6	23		0	0	0	0					
CIVIDALE	15.1	7.2	04	25.0	22	15.9	0	0	0	0	14.0	1.3	30/2012	29.0	05/2011
CODROIPO	14.3	4.7	04	25.1	23	16.3	0	0	0	0	13.6	-1.9	16/2009	29.4	05/2011
TALMASSONS	15.4	5.7	31	25.8	25	16.2	0	0	0	0	14.1	-0.8	17/2011	30.5	05/2011
LAUZACCO	15.0	6.3	31	26.0	22		0	0	0	0					
BICINICCO	15.2	4.9	31	26.4	22		0	0	0	0					
GORGO	14.9	4.3	31	25.6	22		0	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	15.2	4.0	31	24.9	22	16.2	0	0	0	0	13.9	-1.5	19/2009	30.2	05/2011
CERVIGNANO	15.2	3.5	31	27.2	22	16.8	0	0	0	0	13.9	-1.3	31/2009	30.6	05/2011
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	14.9	4.5	31	24.7	25		0	0	0	0	13.9	0.5	28/2010	29.5	01/2011
VIVARO	14.4	3.0	31	24.4	23	16.0	0	0	0	0	13.7	-0.3	30/2012	29.4	05/2011
BRUGNERA	15.2	4.1	31	25.7	01	17.4	0	0	0	0	13.7	-0.9	15/2009	28.9	02/2011
SAN VITO AL TGL.	14.3	4.7	04	25.1	23	15.0	0	0	0	0	13.7	-0.7	16/2009	29.4	05/2011
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	15.1	4.7	04	26.3	22	17.2	0	0	0	0	14.2	-1.0	31/2009	30.3	05/2011
CAPRIVA D.F.	15.0	5.6	31	25.7	22	16.6	0	0	0	0	14.2	0.5	30/2012	30.2	05/2011
CARSO															
SGONICO	14.2	5.2	04	25.2	22	15.8	0	0	0	0	13.6	-1.6	30/2012	28.7	02/2011
BORGO GROTTA	14.2	5.6	04	24.8	22		0	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	17.4	9.7	31	23.7	01		0	0	0	0	16.8	5.8	29/2012	27.9	01/2011
MUGGIA	17.5	10.3	31	24.2	01		0	0	0	0	16.7	6.0	30/2012	27.0	01/2011
MONFALCONE	15.2	6.0	04	25.4	25		0	0	0	0	15.1	2.5	28/2010	29.0	02/2011
FOSSALON DI GRADO	15.8	5.9	04	25.4	25	16.3	0	0	0	0	15.1	1.4	18/2011	29.3	02/2011
GRADO	17.2	10.1	31	24.0	01		0	0	0	1	16.0	4.5	30/2012	27.5	02/2011

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	7.4	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	0.0	0.4	13.8	0.0	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	6.8	0.0	0.0
Vento max	5.4	7.7	9.8	5.9	5.0	6.6	9.8	6.8	5.2	4.8	6.1	6.8	4.1	6.2	5.6	6.5	6.1	5.5	4.1	5.9	4.2	4.9	4.8	5.4	6.1	4.5	5.0	4.0	10.0	10.3	8.7
Vento medio	1.8	1.6	2.4	1.9	2.0	2.6	3.7	1.9	1.8	1.1	1.7	1.6	1.3	0.9	1.6	2.0	1.8	1.4	1.2	1.6	1.3	1.6	1.7	1.2	2.2	1.6	1.5	1.2	3.1	3.9	3.5
T massima	25.0	23.0	20.5	19.6	20.0	18.5	19.2	21.0	19.5	20.5	23.4	21.9	21.5	21.3	18.9	22.7	22.1	21.5	19.2	24.0	22.8	26.3	25.4	22.4	25.7	25.9	23.2	20.1	14.3	13.4	14.0
T media	19.4	17.4	13.7	12.5	14.7	14.2	14.4	12.7	14.6	15.4	14.5	15.0	15.3	15.6	16.0	16.4	14.6	16.3	16.4	18.1	17.8	17.7	16.7	14.6	16.3	14.9	13.9	14.2	13.0	11.7	10.1
T minima	15.2	11.2	5.7	4.7	11.3	9.9	7.4	5.0	10.9	9.2	7.3	10.9	9.5	12.2	11.6	10.8	9.7	12.3	14.8	14.9	13.5	13.2	10.6	7.9	10.6	7.4	9.0	8.5	11.7	9.9	5.3
Radiazione	8.9	5.9	11.6	14.3	8.6	9.3	14.3	15.4	6.2	8.9	15.3	9.5	10.2	7.3	3.2	12.9	10.1	6.4	2.9	9.1	5.8	12.0	12.2	10.0	11.6	12.1	0.0	6.3	1.8	3.6	10.1

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.1	2.4	6.9	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	3.9	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	9.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	1.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.9	5.1	0.0	0.0
Vento max	4.1	7.5	11.0	4.1	4.6	4.8	7.7	5.1	5.2	3.3	6.6	4.1	3.9	3.9	9.5	5.5	4.2	4.8	5.3	5.6	4.6	2.6	4.6	6.0	3.8	4.6	3.9	3.3	7.6	7.5	9.9
Vento medio	1.3	1.8	1.8	1.2	1.3	1.5	2.0	1.3	1.7	1.1	1.4	1.1	0.8	1.1	2.1	1.3	1.0	1.3	1.6	1.6	1.7	0.7	1.1	1.2	1.0	1.1		0.8	2.2	3.1	2.7
T massima	24.4	20.7	19.6	17.3	20.3	17.7	19.7	18.5	16.6	21.0	22.8	21.1	20.1	20.5	18.3	22.2	21.1	19.9	21.1	23.0	20.6	24.2	24.6	21.0	24.7	24.0	22.0	17.6	15.0	13.5	14.6
T media	20.1	17.4	13.7	11.6	14.3	13.4	14.5	12.6	13.7	15.0	15.1	14.0	14.7	16.6	16.1	16.0	14.9	15.8	16.8	18.1	16.6	16.3	16.3	15.6	15.5	14.6	14.2	13.4	13.6	12.0	10.1
T minima	17.7	13.3	7.8	6.2	8.6	8.5	10.2	8.0	10.4	11.2	9.0	7.9	9.4	14.3	14.8	11.3	9.3	12.6	14.2	15.1	12.5	10.7	10.4	11.7	9.7	8.2	7.8	9.3	11.7	10.1	4.5
Radiazione	7.1	6.2	12.3	7.3	14.6	5.9	13.3	10.1	3.5	10.5	15.0	11.8	10.0	7.0	2.2	9.8	11.6	7.5	6.3	11.2	3.2	11.8	11.5	9.7	11.1	11.6	0.0	4.0	2.6	2.7	8.9

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	26.0	1.3	0.0	1.0	0.0	1.4	0.0	3.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	13.0	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	7.3	0.4	3.2
Vento max	4.5	7.2	6.9	6.9	6.4	6.6	8.6	6.4	8.1	5.8	5.3	8.5	9.3	9.7	10.1	4.0	7.5	5.6	7.0	10.3	9.0	6.7	5.2	5.4	6.0	4.9	5.3	5.3	7.1	8.5	4.5
Vento medio	1.0	0.8	1.1	1.2	1.3	1.5	2.0	2.0	1.7	1.4	1.2	3.4	3.1	3.1	1.8	0.9	1.6	1.5	1.4	1.8	3.3	1.5	1.0	1.2	1.1	1.5	1.2	0.9	1.6	2.5	1.3
T massima	20.1	14.4	13.8	14.4	17.1	12.3	13.6	16.3	13.3	13.7	18.8	18.6	17.5	18.1	17.6	19.0	18.2	15.1	16.9	18.5	19.0	22.8	23.7	20.7	19.3	21.4	20.5	13.3	9.6	5.4	4.2
T media	15.2	11.0	7.2	6.3	8.9	6.7	8.2	9.0	10.5	9.9	10.7	11.8	12.7	12.5	12.5	12.0	10.8	11.0	12.1	13.9	14.5	13.4	12.4	11.5	9.7	10.2	11.4	9.0	7.8	4.4	2.6
T minima	11.2	7.0	0.2	-1.6	2.2	-0.2	5.5	5.7	5.8	8.3	6.0	6.3	9.4	7.2	6.5	7.6	5.7	6.4	8.8	9.0	10.2	6.5	4.7	4.9	3.7	2.5	6.3	4.4	4.4	2.8	0.5
Radiazione	8.5	1.9	11.6	13.8	13.7	10.4	13.5	14.1	3.9	8.9	14.8	14.4	12.0	13.7	6.2	12.0	10.8	5.7	5.2	7.2	11.6	12.2	12.3	10.1	11.2	11.7	0.0	4.4	2.3	2.0	3.7

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	3.0	72.6	5.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	8.0	0.2	0.0	2.6	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	7.4	0.2	0.2
Vento max	7.4	8.0	6.2	6.9	7.4	6.1	6.2	6.6	4.7	6.0	6.1	7.1	5.3	2.5	15.7	6.9	7.6	3.2	5.5	5.6	4.5	5.8	7.0	7.5	4.8	6.3	6.8	4.5	3.1	5.5	4.3
Vento medio	1.3	1.7	2.1	1.8	2.2	1.6	1.6	1.5	1.0	1.8	2.0	1.6	0.8	0.6	1.5	1.5	1.2	0.7	1.1	1.3	1.1	1.8	1.9	1.7	1.5	1.7	1.7	1.2	0.5	1.3	1.1
T massima	22.4	16.3	19.0	16.1	18.6	15.7	19.2	18.0	13.8	19.9	21.4	19.4	18.6	17.1	16.9	20.2	19.3	17.1	18.9	19.2	17.9	23.3	25.3	22.2	23.2	22.6	21.5	19.9	14.7	13.2	15.1
T media	18.5	14.4	12.2	10.2	12.5	11.4	12.8	11.5	11.8	14.5	13.9	13.9	15.4	15.2	13.8	16.2	15.4	14.3	15.4	16.2	15.5	16.3	16.6	14.7	14.7	14.3	13.5	13.5	12.9	11.2	9.5
T minima	16.1	11.0	6.7	4.5	7.2	5.9	8.8	6.7	8.8	11.1	9.0	7.6	13.2	13.9	10.9	14.0	12.3	11.5	13.9	14.1	13.1	11.5	11.3	10.1	9.6	9.1	8.6	9.7	11.9	8.5	4.9
Radiazione	7.5	3.2	13.5	12.6	16.1	9.5	12.7	12.7	2.3	11.2	14.7	13.7	6.5	3.0	2.1	11.4	12.3	3.1	4.8	4.2	2.9	11.9	11.9	10.5	10.9	11.5	0.0	5.2	2.8	3.5	9.9

Trieste

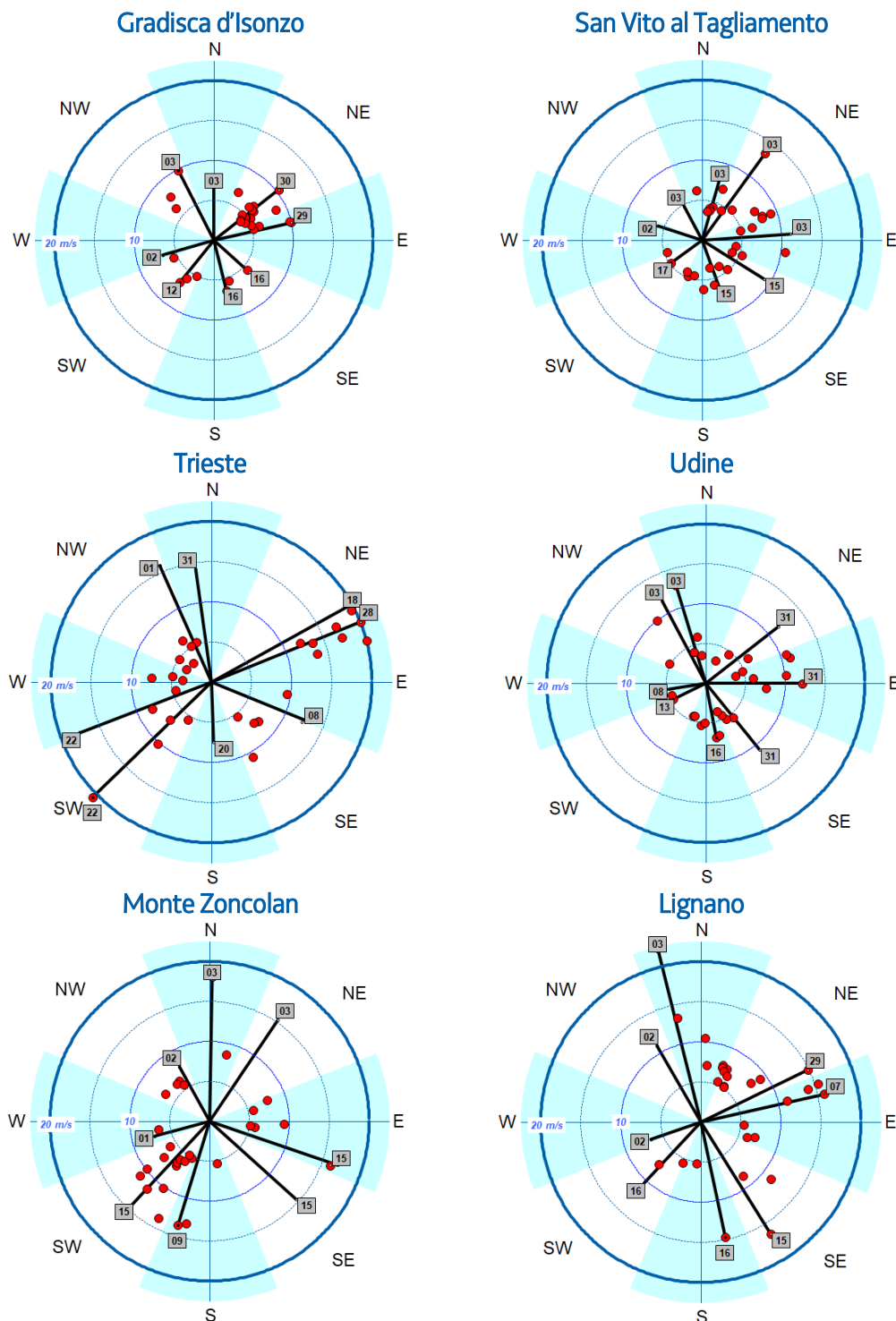
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	36.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	10.4	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	5.1	0.0	0.0
Vento max	6.3	20.6	17.2	7.5	7.0	13.5	19.6	17.0	10.2	13.6	12.1	4.9	3.1	3.5	10.7	5.5	4.6	5.4	8.1	5.3	4.9	3.3	3.2	5.2	7.6	9.5	3.6	7.3	20.1	20.1	20.0
Vento medio	2.2	3.1	6.2	2.5	2.2	5.0	9.7	3.1	3.3	3.4	2.9	2.1	1.3	1.3	2.6	2.2	2.0	2.4	2.8	2.2	1.7	1.0	1.0	1.7	1.7	1.8	1.2	1.9	6.2	11.9	11.2
T massima	23.7	23.1	17.7	17.5	19.9	19.1	18.2	18.3	20.2	19.3	20.0	19.4	19.4	19.4	21.5	20.7	19.6	19.4	21.6	21.3	21.0	21.9	20.2	19.9	21.5	21.0	20.0	18.8	18.1	13.3	11.8
T media	21.5	19.4	16.0	15.2	17.0	16.4	15.5	15.4	17.9	17.5	17.6	18.1	17.9	17.6	18.8	18.2	17.2	17.9	19.0	19.5	19.6	18.6	18.1	17.6	18.6	18.5	17.4	17.2	15.2	12.3	10.7
T minima	19.7	16.5	13.4	12.2	14.9	14.8	13.4	11.4	14.3	16.1	14.8	16.1	16.3	16.1	16.2	15.4	14.6	16.4	16.7	18.5	17.6	16.7	16.0	15.0	15.1	15.8	15.0	14.8	11.8	10.9	9.7
Radiazione	11.4	3.2	8.0	16.2	9.3	11.3	14.7	15.6	8.8	6.3	15.3	11.7	12.1	9.0	4.2	13.9	11.7	5.8	8.8	9.0	10.4	12.5	12.6	10.6	12.2	12.5	0.0	7.1	1.2	2.7	5.2

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	2.8	2.9	7.4	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	10.9	2.7	0.2	0.0	7.2	1.4	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0	0.1	0.3	5.7	0.0	0.0
Vento max	5.2	10.0	12.9	4.5	4.3	6.0	10.1	6.1	6.0	4.8	5.5	4.4	4.6	2.0	7.6	6.9	5.2	5.0	3.8	6.7	3.6	2.8	3.8	5.3	3.1	4.2	4.5	4.6	10.7	11.1	12.1
Vento medio	1.1	1.5	1.6	1.0	1.0	1.8	3.1	1.5	1.2	1.4	1.3	0.8	0.7	0.4	1.3	1.5	0.8	0.9	1.1	1.6	1.1	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	0.9	0.9	2.5	5.0	4.8
T massima	23.2	20.7	19.0	18.1	19.8	17.6	19.1	19.7	17.7	19.7	22.0	20.6	20.3	19.3	17.4	21.0	20.8	19.9	19.8	22.3	20.5	24.5	24.5	20.7	24.5	24.4	21.9	18.3	15.8	13.4	13.7
T media	19.0	17.1	13.0	12.0	14.2	13.4	14.7	13.2	14.5	15.8	14.7	14.1	14.7	16.2	16.0	16.4	14.7	15.9	16.7	18.2	17.1	16.7	16.5	15.0	16.0	16.1	14.2	14.8	13.4	11.8	10.5
T minima	14.3	11.4	6.4	4.5	9.3	6.9	11.3	8.1	10.8	11.1	7.4	8.5	9.4	13.5	13.5	12.3	9.8	12.9	14.9	15.6	12.1	10.8	10.5	9.4	9.6	9.3	7.8	8.4	11.5	10.4	8.2
Radiazione	6.1	5.3	10.7	11.3	12.1	7.6	13.0	14.4	3.6	8.2	14.5	9.5	10.2	4.3	1.7	11.4	11.4	5.6	4.8	8.3	3.0	11.5	11.5	10.1	10.1	11.2	0.0	4.0	1.2	3.2	9.3

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante. Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.
Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	1.9	1.6	2.2	2.0	1.5	2.0	2.1	1.7	1.9	6	47	19	4	7	5	2	2	7
TRIESTE m.bandiera	3.4	7.5	4.5	2.3	1.8	2.7	2.2	2.4	2.5	8	33	23	7	5	9	9	2	3
UDINE S.O.	1.4	1.3	2.0	2.4	1.8	1.8	1.3	1.1	1.3	17	24	15	6	8	2	3	4	21
SAN VITO AL TGL.	1.6	1.6	1.9	2.2	1.7	1.9	1.5	1.3	1.2	24	30	14	7	5	4	4	5	8
LIGNANO	3.8	3.9	4.5	5.2	4.2	3.4	2.3	2.0	2.3	17	35	11	8	10	7	4	4	5
MONTE ZONCOLAN	2.8	2.3	3.1	3.0	1.9	3.1	3.2	2.1	2.2	4	7	14	2	11	40	11	6	5